FISHER

The first name in high fidelity

Studio-Standard

Bedienungsanleitung

Stereo-Plattenspieler MT-6310

Mode d'emploi

Platine tourne-disque stéréo MT-6310

Operating Instructions

Stereo Turntable MT-6310

Plattenspieler mit Gleichstrom-Servomotor und Riemenantrieb

Platine tourne-disque à entraînement par courroie et servomoteur CC

DC Servo Belt Drive Turntable

MT-6310

FISHER MT-6310

Technische Daten

Motor	Gleichstrom-Servomotor
Antriebssystem	Riemenantrieb
Gleischlaufschwankungen (WRMS)	0,04 %
Rumpelgeräusch (DIN 45539B)	–68 dB
Geschwindigkeitsänderung	±0,8 %
Geschwindigkeits-Regelbereich	±3 %
Auflagekraftbereich	0,6 – 3,5 Gramm
Auflagekrafteinstellung	Geeicht, Gegengewicht
Plattentellerdurchmesser	314 mm
Plattentellergewicht	1,0 kg
Stroboskoplampe	Vorhanden
Schallplattendrehzahl-Wahlschalter	33/45 U/min
Automatische Funktion	
Abschaltung	Ja
Unterbrechung	Ja
Automatik	
Tonarmrückführung nach Abspielen der Schallplatte	Ja
Manuelle Funktion	
Start	Ja
Stopp	Ja
Tonarmdaten	
Resonanz	<10 Hz
Balanceeinstellung	Gegengewicht
Effektive Länge	222 mm
Form	S-Form
Lagertyp	
Horizontal	Drucklager
Reibungsempfindlichkeit	0,2 Gramm
Vertikal	Drehlager
Reibungsempfindlichkeit	0,25 Gramm
Max. Spurfehlwinkel	±2,0°
Anti-Skating-Regelung	Geeicht regelbar
Tonarmlift	Ölgedämpft
Mitgeliefertes Tonabnehmersystem	Magnetisches Stereo-Tonabnehmersystem (MG-44)
Allgemeine Daten	
Stromversorgung	Netzstrom: 110/220 V 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	4 Watt
Abmessungen (B x T x H)	440 x 380 x 138 mm
Gewicht (ca.)	4,6 kg

* Änderungen der technischen Daten jederzeit vorbehalten.

Wichtig... Dieser äußerst fortschrittliche Plattenspieler wurde von FISHER so entwickelt, daß er Ihnen jahrelangen Hörgenuß bietet.
Lesen Sie bitte die folgenden Anleitungen aufmerksam durch. Sie wurden vorbereitet, um Ihnen die erstmalige Inbetriebnahme zu erleichtern und eine stets optimale Leistung des Plattenspielers zu gewährleisten.

Die Garantieleistung für dieses Gerät umfaßt nicht durch Fehlbedienung und falsche Handhabung verursachte Beschädigungen.

Warnung: Um die Gefahr von Brand oder elektrischen Schlägen zu vermeiden, diesen Plattenspieler weder Regen noch Feuchtigkeit aussetzen.

Auspacken des Gerätes

1 Das Gerät sorgfältig auspacken, d.h. das Mittelstück für 17 cm-Schallplatten, das separat in einem Kunststoffbeutel verpackt ist, das Gegengewicht und den Tonabnehmerträger, die in einem Polster verpackt sind, außerdem die Gummimatte und Zierringplatte, die ebenfalls separat in Kunststoffbeuteln verpackt sind.

2 Die drei Schrauben abschrauben, mit denen der Plattenteller während des Transports befestigt ist (Abb. 1).

Es ist ratsam, Karton, Polster und Plattenteller-Transportschrauben aufzubewahren, falls das Gerät später nochmals transportiert werden muß.

Vorsicht:

Dieses Gerät wurde auf einen Betrieb über 220 V voreingestellt. Durch Umstellen des Spannungswahlschalters (an der Rückwand des Plattenspielergehäuses) kann es jedoch auf einen Betrieb über 110 V eingestellt werden.

Zusammenbauen

1 Den Plattenteller entfernen und dabei gerade nach oben ziehen.

2 Den nichtgezahnten Teil des Antriebszahnrads auf die Plattenspielerachse ausrichten (Abb. 2).

3 Den Riemen am Riemenflansch des Plattentellers anbringen, dann den Plattenteller auf die Plattenspielerachse setzen.

4 Den Plattenteller drehen, bis die Riemenscheibe sichtbar ist.
Den Antriebsriemen (auf dem Plattenspielerantriebsrand) an der Riemenscheibe anbringen (Abb. 3).
Darauf achten, daß der Riemen nicht verdreht ist.

5 Die Gummimatte und Zierringplatte auf den Plattenteller legen.

6 Die Schließmanschette des Tonarms drehen, und den Tonabnehmerträger anbringen.

7 Das Gegengewicht zum Befestigen auf das Tonarmende schrauben (Abb. 4).

8 Die Schnur oder den Draht entfernen, mit denen der Tonarm während des Transports befestigt ist (Abb. 1).

9 Den Nadelschutz hochstellen.

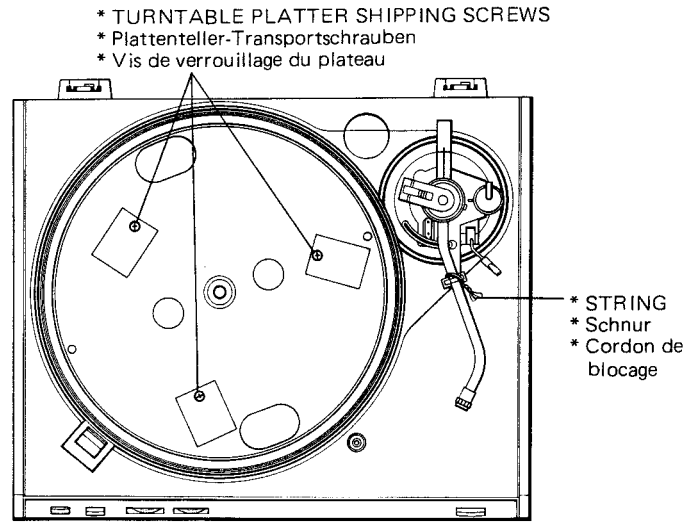

Abb. 1 / Fig. 1

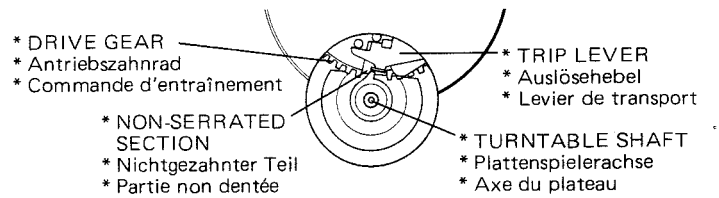

Abb. 2 / Fig. 2

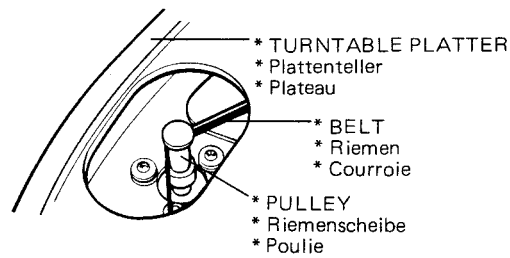

Abb. 3 / Fig. 3

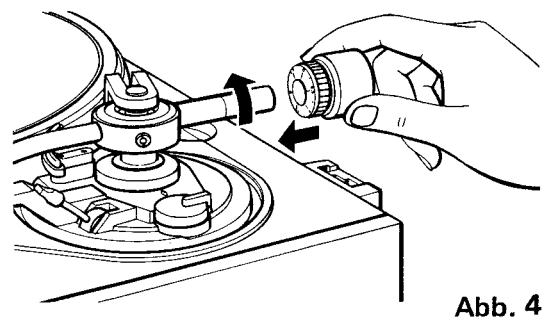

Abb. 4 / Fig. 4

Wichtig...

Beim Anbringen des Riemens an der Riemenscheibe sollte der um den Riemenflansch des Plattenspielers laufende Teil des Antriebsriemens gleichmäßig in Flanschmitte gebracht werden (Abb. 5).
Wird der Riemen nicht waagerecht gehalten, kann es vorkommen, daß er vom Flansch läuft.

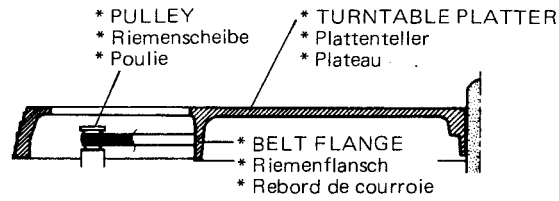

Abb. 5 / Fig. 5

Ausbalancieren des Tonarms und Einstellen der Auflagekraft

Der Tonarm sollte jeweils beim Auswechseln des Tonabnehmersystems und Tonabnehmerträgers nochmals ausbalanciert werden.

1 Nach Anbringen des Tonabnehmersystems und Tonabnehmerträgers den Tonarm von der Tonarmauflage abheben. Den Tonarm leicht an dessen Fingerhebel festhalten (Abb. 6). Das Gegengewicht entweder nach links oder rechts drehen, bis sich der Tonarm nach oben zu bewegen beginnt. Das Gegengewicht Weiterdrehen, bis der Tonarm (ausbalanciert) in der Schwebe und parallel zur Oberfläche des Plattentellers ist.

2 Das Tonarm-Gegengewicht festhalten, und die Auflagekraft-Anzeigeskala bezüglich der Grundlinie auf die Nullstellung einstellen (Abb. 7). Tonarm und Tonabnehmereinheit sind jetzt richtig ausbalanciert.

3 Zum Einstellen der Auflagekraft einfach das Gegengewicht im Uhrzeigersinn drehen, bis die Anzeigeskala die vom Hersteller des verwendeten Tonabnehmersystems empfohlenen richtige Auflagekraft anzeigt (Abb. 8).

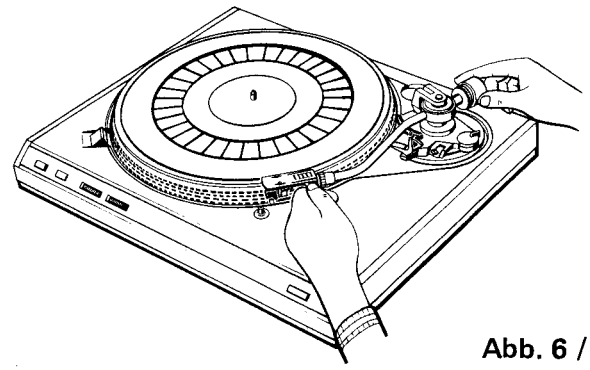

Abb. 6 / Fig. 6

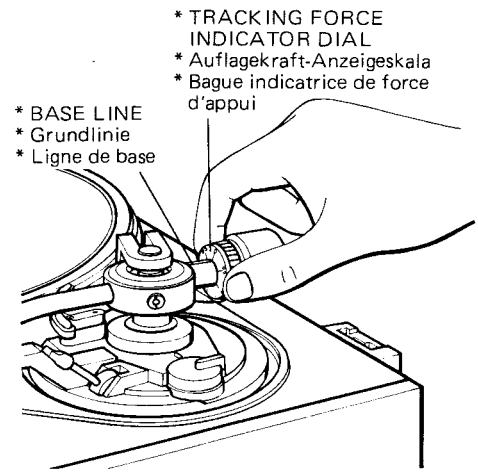

Abb. 7 / Fig. 7

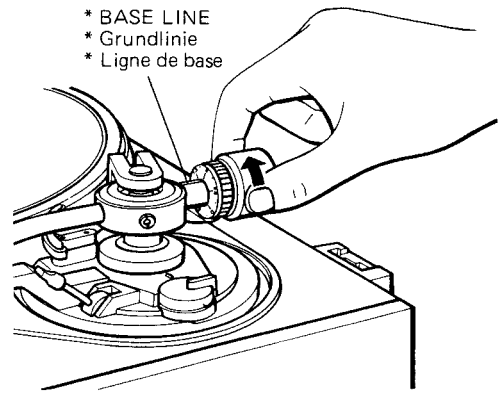

Abb. 8 / Fig. 8

Anti-Skating-Einstellung

Den Anti-Skating-Regler in Übereinstimmung mit der eingestellten Auflagekraft einstellen (Abb. 9). Falls die Tonabnehmer-Auflagekraft 2 Gramm beträgt, sollte der Anti-Skating-Regler ebenfalls auf 2 eingestellt werden.

Anschließen des Plattenspielers

1 Die beiden abgeschirmten Kabel des Plattenspielers an die Plattenspieler-Eingangsbuchsen des verwendeten Verstärkers anschließen.

2 Den Erdleitungsdraht an die Betriebserdklemme des verwendeten Verstärkers anschließen.

3 Den Stecker des Plattenspieler-Netzkabels in eine Netzsteckdose stecken. (Die meisten Verstärker sind mit Netzsteckdosen ausgestatet, die mit dem Verstärker-Netzschalter geschaltet werden können.)

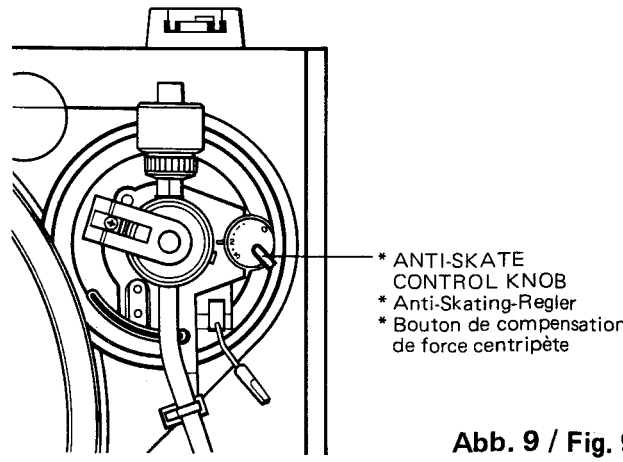

Abb. 9 / Fig. 9

Anbringen der Abdeckhaube

Die Scharniere der Abdeckhaube in die Halterungen an der Plattenspielerrückwand einpassen, dann die Abdeckhaube nach unten drücken. (Abb. 10)

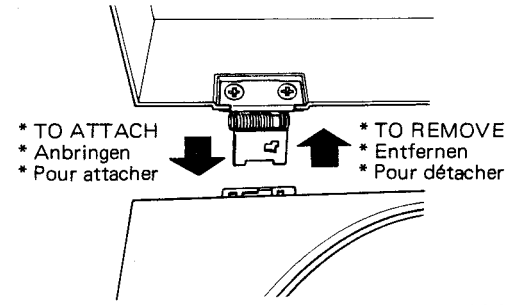

Abb. 10 / Fig. 10

Regeln der Plattentellerdrehzahl

1 Eine 33-1/3 U/min-Langspielplatte auf den Plattenteller legen. Die Drehzahlwahltaste "33" drücken. Den Tonarmlifthebel auf die Stellung UP (Anheben) bewegen. Wenn der Tonarm angehoben wird, diesen über die Einlaufrille der Schallplatte bewegen. Den Tonarmlifthebel auf die Stellung DOWN (Absenken) bewegen, um die Nadel auf die Schallplattenoberfläche abzusenken.

2 Die Punktreihen am Plattentellerrand beobachten. Sie können durch Drehen des Drehzahlreglers (SPEED ADJUST 33) synchronisiert werden. Bei vollkommener Synchronisierung scheinen die Punkt bei der gewählten Drehzahl und Netzfrequenz stillzustehen.
Für die Drehzahlregelung sind vier Punktreihen vorhanden.
Die Plattentellerdrehzahlen betragen von oben nach unten: 33-1/3 U/min bei einer Netzfrequenz von 50 Hz, 33-1/3 U/min bei 60 Hz, 45 U/min bei 50 Hz und 45 U/min bei 60 Hz.

3 Falls sich die Punkte nach links oder rechts zu bewegen scheinen, die Drehzahl mit den Drehzahlreglern (SPEED ADJUST) feineinstellen.
Die Drehzahlregler (SPEED ADJUST) wie folgt drehen:

Marke (F) . .die Drehzahl nimmt zu
Marke (S). . .die Drehzahl nimmt ab

Der Plattenteller dreht sich mit der richtigen Drehzahl, wenn die Punkte stillstehen.
Die Plattentellerdrehzahl sollte regelmäßig überprüft werden.

Falls die gewählte Drehzahl "33" und die Netzfrequenz 50 Hz beträgt, die obere Punktreihe beobachten. Die Drehzahl feineinstellen, wenn sich die Punkte nach rechts oder links zu bewegen scheinen.

Bezeichnung der Teile und ihre Funktionen

1 Mittelstück für 17 cm-Schallplatten
Beim Abspielen von 17 cm-Schallplatten dieses Mittelstück auf die Plattenspielerachse setzen.

2 Plattenteller und Gummimatte

3 Zierringplatte

4 Plattenspielerachse

5 Stroboskop

6 Drehzahlwahltasten

'33" . . . . .Beim Abspielen einer 33-1/3 U/min-Schallplatte diese Taste drücken.

"45". . . . .Beim Abspielen einer 45 U/min-Schallplatte diese Taste drücken.

7 Drehzahlregler (SPEED ADJUST)
Diese Regler zusammen mit dem Stroboskop zur Feinregulierung der Plattentellerdrehzahl verwenden.

8 Überhanganzeige. . . . . .Diese Markierungen dienen zum Positionieren der Nadel.

9 Rückführtaste (REJECT)
Diese Taste drücken, um das Abspielen von Schallplatten zu beenden. Der Tonarm kehrt dann automatisch zur Tonarmauflage zurück.

10 Tonabnehmerträger

11 Tonarm

12 Sperrhebel

13 Tonarmauflage

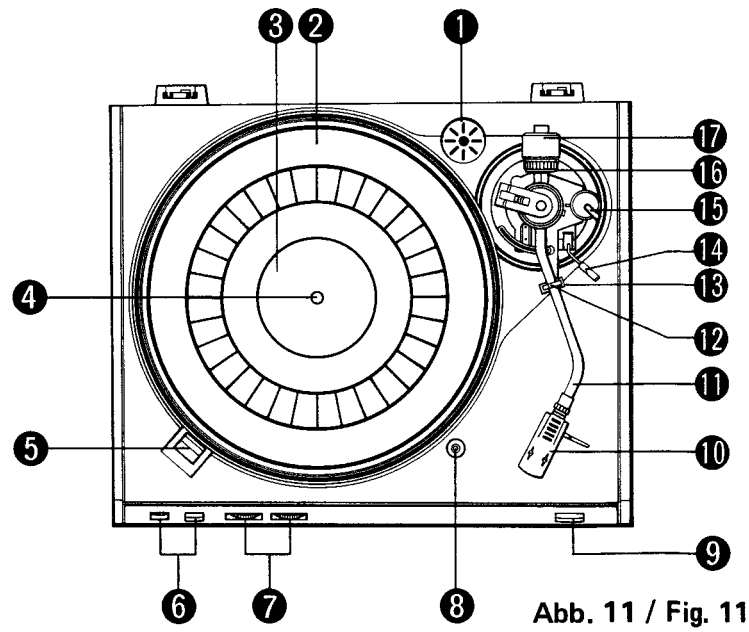

Abb. 11 / Fig. 11

14 Tonarmlifthebel
Diesen Hebel nach oben stellen, um den Tonarm anzuheben. Den Hebel nach unten drücken, um den Tonarm langsam auf die Schallplatte abzusenken. Dieser Hebel kann entweder zum Beginnen oder Unterbrechen der Schallplattenwiedergabe verwendet werden.

15 Anti-Skating-Regler
Diesen Regler zum Regulieren der Kraft verwenden, die verhindert, daß der Tonarm zur Schallplattenmitte gezogen wird.

16 Auflagekraft-Anzeigeskala

17 Gegengewicht

Bedienung des Plattenspielers

Den verwendeten Verstärker oder Receiver einschalten. Vor Inbetriebnahme des Plattenspielers ist darauf zu achten, dan Lautstärkeregler (VOLUME) ganz zurückzudrehen (MINIMUM).

1 Eine Schallplatte auf den Plattenteller legen. (Erforderlichenfalls das Zwischenstück für 17 cm-Schallplatten verwenden.)

2 Die Plattentellerdrehzahl durch Drücken der Taste "33" oder "45" wählen.

3 Den Tonarmlifhebel nach oben auf die Stellung UP (Anheben) stellen, um den Tonarm von seiner Auflage abzuheben.
Den Tonarm über die Einlaufrille der Schallplatte bewegen.

4 Den Tonarmlifthebel nach unten auf die Stellung DOWN (Absenken) stellen, um den Tonarm langsam auf die Schallplatte abzusenken, wobei das Abspielen beginnt.

5 Nach dem Abspielen der Schallplatte wird der Tonarm automatisch angehoben und zur Tonarmauflage zurückgeführt.

- Unterbrechen der Wiedergabe...
  Den Tonarmlifthebel nach oben auf die Stellung UP (Anheben) stellen, um den Tonarm von der Schallplatte abzuheben und in dieser Stellung zu halten. Den Tonarmlifthebel nach unten auf die Stellung DOWN (Absenken) stellen, um den Tonarm auf die Schallplattenoberfläche abzusenken und die Wiedergabe fortzusetzen.
- Beenden der Wiedergabe...
  Die Rückführtaste (REJECT) drücken. Dadurch wird der Tonarm angehoben und zur Tonarmauflage zurückgeführt. Wenn sich der Tonarm auf die Tonarmauflage absenkt, kommt der Plattenteller zum Stillstand.

Zur Beachtung:
Den Tonarm nicht berühren, während er automatisch zur Tonarmauflage zurückgeführt wird.

Fehlersuchtabelle

Bevor Sie Ihren Plattenspieler zum Service geben, prüfen Sie ihn bitte anhand der folgenden Tabelle durch und beseitigen Sie, wenn möglich, die Störungsursache.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Plattenteller dreht sich nicht.	Netzkabelstecker in falsche Steckdose gesteckt.	Sicherstellen, daß das Gerät an eine stromführende Netzsteckdose angeschlossen ist.
Keine Klangwiedergabe.	Ausgangskabel nicht angeschlossen. Tonabnehmerträger falsch befestigt. Falsche Zuleitungsanschlüsse im Tonabnehmersystem.	Kabel an den Verstärker anschließen. Tonabnehmerträger in den Tonarm stecken und einwandfrei befestigen. Zuleitungen nochmals anschließen.
Geräusch ist hörbar und eine starke Klangverzerrung im oberen Tonbereich festzustellen.	Staubansammlung an der Nadel. Staubige oder verkratzte Schallplattenoberfläche. Nadel ist abgenutzt. Falsche Auflagekraft. Höhen sind zu betont.	Staub wegblasen, oder Nadelpinsel verwenden. Eine neue, saubere Schallplatte ausprobieren. Nadel auswechseln. Auflagekraft richtig einstellen. Klangregler neueinstellen.
Brummgeräusch ist beim Abspielen einer Schallplatte hörbar.	Plattenspieler und Verstärker sind nicht mit einem Erdleitungsdraht miteinander verbunden. Ausgangskabel falsch angeschlossen.	Plattenspieler und Verstärker mit einem Erdleitungsdraht an den Erdklemmen miteinander verbinden (In manchen Fällen ist der Klang besser, wenn die beiden Geräte nicht mit einem Erdleitungsdraht miteinander verbunden werden. Ausgangskabel richtig an den Verstärker anschließen.
Lautsprecher heulen bei Lautstärkeerhöhung.	Plattenspieler ist bezüglich den Lautsprechern falsch aufgestellt.	Plattenspieler auf eine stabile Oberfläche stellen und dabei auf ausreichenden Abstand zwischen Plattenspieler und Lautsprechern achten.

Wartung

Vergessen Sie nicht, daß es sich bei Ihrem Plattenspieler um ein empfindliches elektromechanisches Gerät handelt, das gelegentlich gewartet werden muß.

1 Reinigen der Nadel
Staubteilchen sammeln sich oft um die Nadel an. Durch eine zu starke Staubansammlung wird nicht nur eine geräuschvolle Wiedergabe verursacht, sondern auch die Lebensdauer der Schallplatten und Nadel verkürzt. In diesem Falle den Staub nicht mit den Fingern oder mit einem Werkzeug entfernen. Den Tonarm am Fingerlift anheben und den Staub wegblasen oder einen Nadelpinsel verwenden.

2 Auswechseln der Nadel
Um eine verzerrungsfreie Wiedergabe zu gewährleisten, die Diamantnadel nach dem Abspielen von 1000/2000 Langspielplatten auswechseln. Zum Entfernen der alten Nadel die Nadeleinheit gemäß Abb. 12 herausziehen. Diese durch eine (bei einer Fisher-Kundendienststelle erhältliche) neue Nadel ersetzen.

3 Ölen des Motors und Tonarm-Antriebszahnrads

Vorsicht: Aus Sicherheitsgründen muß der Netzkabelstecker vor dem Ölen und/oder Reinigen unbedingt aus der Netzsteckdose gezogen werden.

Lager von sich drehenden und bewegenden Teilen sollten gelegentlich mit etwas dünnflüssigem Maschinenöl geölt werden.

Vorsicht: Darauf achten, daß kein Öl in den Plattenspieler, auf den Antriebsriemen oder auf die Riemenscheibe gelangt. Diese Teile erforderlichenfalls sofort mit einem in Alkohol getränkten Tuch reinigen.

Ölen...
Die Gummimatte und Zierringplatte entfernen.
Den Antriebsriemen von der Riemenscheibe abheben.
Den Plattenteller entfernen und dabei gerade nach oben ziehen.

Zusammenbauen... In umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

4 Reinigen der Abdeckhaube, des Gehäuses und der sichtbaren Metallteile
Diese Teile mit einem mit lauwarmem Wasser befeuchteten weichen Tuch vorsichtig abwischen. Niemals Benzol, Benzin oder andere starke chemische Reinigungsmittel verwenden, weil sie das Finish des Gerätes angreifen. Darauf achten, daß keine Feuchtigkeit in das Gerät eindringt.

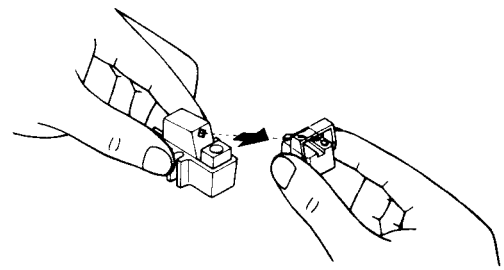

Abb. 12 / Fig. 12

Auswechseln des Tonabnehmersystems

1 Das Tonabnehmersystem vorsichtig gemäß den Anleitungen des Herstellers anbringen. Die Befestigungsschrauben nicht festziehen.

2 Die 4 farbigen Zuleitungen im Tonabnehmerträger an die Tonabnehmerklemmen anschließen. Die Zuleitungen jeweils an die Klemmen mit derselben Farbe richtig anschließen.

Weiß	=	Linker Ausgang
Blau	=	Linke Erdung
Rot	=	Rechter Ausgang
Grün	=	Rechte Erdung

3 Den Tonabnehmerträger in den Tonarm stecken, und die die Schließmanschette durch Drehen im Uhrzeigersinn festziehen (Abb. 13).

4 Den Tonarm über die Überhanganzeige bewegen, und das Tonabnehmersystem so einstellen, daß es sich genau über der Überhanganzeige befindet. Das Tonabnehmersystem in dieser Lage durch Festziehen der Befestigungsschrauben befestigen (Abb. 14).
Das Tonabnehmersystem gerade im Tonabnehmer halten.

5 Die Auflage- und Anti-Skatingkraft einstellen.
(Siehe auf Seite 3.)

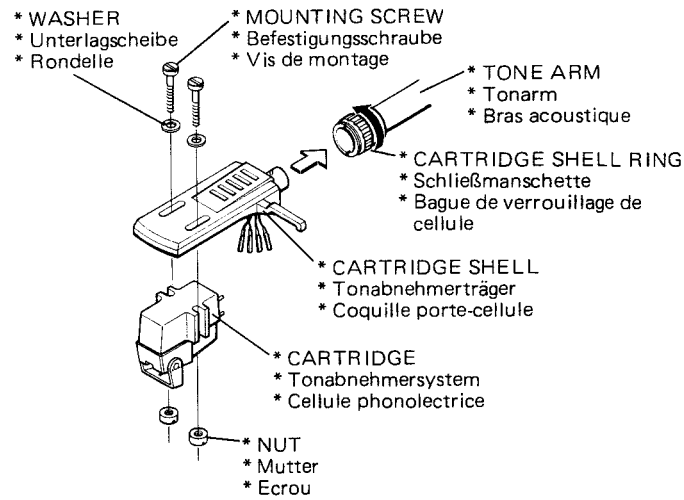

Abb. 13 / Fig. 13

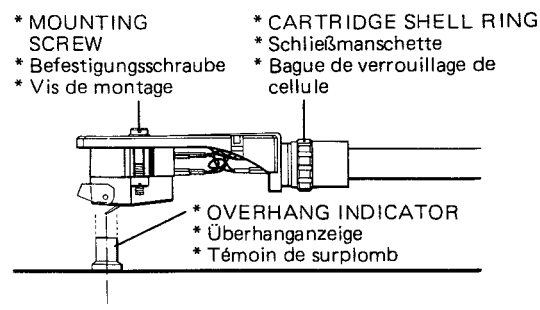

Abb. 14 / Fig. 14

FISHER MT-6310

Fiche technique

Moteur	Servo CC
Système d'entraînement	Courroie
Pleurage et scintillement (WRMS)	0,04 %
Rumble (DIN 45539B)	–68 dB
Variation de la vitesse	±0,8 %
Plage de réglage de vitesse	±3 %
Plage de force d'appui	0,6 – 3,5 grammes
Réglage de force d'appui	Par contrepoids calibré
Diamètre du plateau	314 mm
Poids du plateau	1,0 kg
Lampe stroboscopique	Installée
Sélecteur de vitesse de rotation	33/45 t/mn.
Fonctions automatiques	
Arrêt	Oui
Rejet	Oui
Automatismes	
Retour du bras acoustique en fin de disque	Oui
Fonctions manuelles	
Mise en marche	Oui
Arrêt	Oui
Données sur le bras acoustique	
Résonance	<10 Hz
Réglage d'équilibre	Par contrepoids
Longueur effective	222 mm
Forme	En "S"
Types de roulements	
Horizontal	de poussée
Sensibilité de friction	0,2 gramme
Vertical	Pivot
Sensibilité de friction	0,25 gramme
Erreur max. de piste	±2,0°
Commande compensatrice de force centripète	Ajustable par calibrage
Dispositif d'amorce	Amorti par bain d'huile
Cellule fournie	Stéréo magnétique (MG-44)

Données générales

Alimentation électrique	CA: 110/220 V 50/60 Hz
Consommation	4 watts
Dimensions (L x P x H)	440 x 380 x 138 mm
Poids (approximatif)	4,6 kg

* Ces spécifications sont présentées sous réserve de modifications sans préavis.

Important... Cette platine tourne-disque moderne a été mise au point par FISHER pour vous assurer le plus pur divertissement pendant de longues années.
Veuillez lire attentivement ces explications, préparées dans le but de vous aider lors de l'installation initiale et de vous permettre d'obtenir toujours de l'appareil le maximum de ses potentialités.

La garantie de cet appareil ne couvre pas les dommages causés par une erreur de maniement ou d'utilisation.

Attention: Pour éviter tout danger d'incendie et de décharge électrique, ne jamais exposer cette platine tourne-disque à la pluie ou à l'humidité.

Déballage de l'appareil

1 Déballer avec précaution l'appareil proprement dit, l'adaptateur pour disques 45 t/mn, emballé séparément dans un sachet de plastique, le contrepoids et la coquille-cellule qui se trouvent dans un boîtier rembourré, ainsi que le tapis caoutchouté et la rondelle décorative, séparément emballés en sachets de plastique.

2 Déposer les trois vis qui ont servi à verrouiller le plateau pendant le transport. (Fig. 1)

Il est conseillé de conserver pour un éventuel transport ultérieur le carton d'emballage, le boîtier rembourré et les trois vis de transport.

Attention:

Cet appareil a été réglé en usine pour fonctionner sur une tension de 220 V. Cependant, il pourra fonctionner également sur 110 V si on déplace le sélecteur de tension, prévu sur le panneau arrière de l'appareil.

Assemblage des pièces

1 Enlever le plateau en le soulevant à la verticale.

2 Aligner la partie non dentée de la commande d'entraînement jusqu'à ce qu'elle soit en face de l'axe de la platine. (Fig. 2)

3 S'assurer que la courroie est bien installée sur le rebord de courroie du plateau et déposer ensuite le plateau sur l'axe central.

4 Faire tourner le plateau jusqu'à ce que la poulie soit visible. Placer alors la courroie d'entraînement (qui est installée sur le bord de commande du plateau) sur la poulie. (Fig. 3)
S'assurer que la courroie n'est pas tordue.

5 Placer le tapis caoutchouté et la rondelle décorative sur le plateau.

6 Faire tourner la bague de fixation de la cellule et installer celle-ci.

7 Visser le contrepoids sur l'extrémité arrière du bras acoustique. (Fig. 4)

8 Enlever le cordon de blocage ou le "fil tordu" qui a servi à maintenir en place le bras acoustique pendant le transport de l'appareil. (Fig. 1)

9 Tourner vers le haut le capuchon de la pointe de lecture.

Important...

Lors de la mise en place de la courroie sur la poulie, la partie de la courroie qui passe autour du rebord au plateau doit être placée uniformément au milieu du rebord. (Fig. 5)
La courroie risque de sauter hors du rebord si elle n'est pas placée uniformément.

Equilibrage du bras acoustique et réglage de la force d'appui

Il est nécessaire de procéder à un nouveau réglage de l'équilibrage du bras acoustique chaque fois que l'on change l'ensemble coquille-cellule phonolectrice.

1 Installer tout d'abord la coquille munie de sa cellule phonolectrice et libérer le bras acoustique de sa position de repos. Soutenir légèrement le bras acoustique par sa patte latérale (Fig. 6). Faire tourner le contrepoids dans un sens ou dans l'autre jusqu'à ce que le bras acoustique commence à se soulever. Ajuster le contrepoids de telle façon que le bras se maintenne parfaitement en équilibre et reste parallèle à la surface du plateau.

2 Tenir le contrepoids du bras acoustique et régler la bague indicatrice de force d'appui à la position zéro par rapport à la ligne de base (Fig. 7). Le bras et l'ensemble de la cellule sont alors correctement équilibrés.

3 Pour régler la force d'appui, il suffit alors de tourner le contrepoids dans le sens horaire jusqu'à ce que la bague indicatrice présente la valeur recommandée pour la force d'appui par le fabricant de la cellule utilisée (Fig. 8).

Réglage de compensation de force centripète (ANTI-SKATING)

Placer le bouton de compensation de force centripète (Fig. 9) à la position qui correspond à la force d'appui réglée. Si la force d'appui de la cellule est de 2 grammes, le bouton de compensation de force centripète doit être réglé sur "2".

Raccordement de la platine tourne-disque

1 Raccorder les deux câbles gainés provenant de la platine tourne-disque aux prises d'entrée phono de l'amplificateur.

2 Raccorder le fil de mise à la terre à la borne de terre de l'amplificateur utilisé.

3 Brancher le cordon d'alimentation électrique dans une prise de courant alternatif (la plupart des amplificateurs sont munis de prise de CA commandées par leur interrupteur général).

Installation du capot anti-poussière

Insérer les charnières du capot anti-poussière dans les gonds prévus à l'arrière du coffret de la platine et abaisser ensuite le capot. (Fig. 10)

Réglage de la vitesse de rotation

1 Déposer sur le plateau un disque microsillon de 33-1/3 t/mn. Actionner le sélecteur de vitesse "33". Déplacer le levier d'amorce à la position UP. Quand le bras se soulève, le déplacer jusqu'au-dessus du premier sillon du disque. Amener le levier d'amorce de lecture à la position DOWN et la pointe de lecture descend en douceur sur la surface du disque.

2 Observer les rangées de dessins stroboscopiques sur l'arête du plateau; on pourra les synchroniser en tournant le bouton de commande de vitesse (SPEED ADJUST) "33".
Quand la synchronisation est parfaite, les dessins stroboscopiques apparaîssent stationnaires à la vitesse et à la fréquence de secteur choisies.
Il existe quatre rangées de dessins stroboscopiques pour le réglage de la vitesse de rotation.
Du haut en bas, on passe successivement de 33-1/3 t/mn. à une fréquence ligne de 50 Hz, à 33-1/3 t/mn. à 60 Hz, à 45 t/mn. à 50 Hz et à 45 t/mn. à une fréquence ligne de 60 Hz.

3 Quand les dessins semblent se déplacer dans l'une ou l'autre direction, ajuster la vitesse avec précision à l'aide du bouton de commande SPEED ADJUST.
Une rotation du bouton SPEED ADJUST vers

le repère (F). . .augmente la vitesse;
le repère (S). . .diminue la vitesse.

Le plateau tourne exactement à la vitesse nominale quand les dessins stroboscopiques paraîssent stationnaires.
Procéder régulièrement à ce réglage de la vitesse.

Si la vitesse choisie est "33" et que la fréquence du secteur est de 50 Hz, observer la ligne de dessins supérieure. Si ceux-ci semblent se déplacer vers la gauche ou vers la droite, ajuster la vitesse avec précision.

Identification des pièces et leurs fonctions

1 Adaptateur de disque 45 t/mn.
Le déposer sur l'axe central du plateau à la lecture de disques présentant un grand orifice central.

2 Plateau et tapis caoutchouté

3 Rondelle décorative

4 Axe du plateau

5 Stroboscope

6 Boutons sélecteurs de vitesse

"33". . . .Appuyer sur ce bouton pour la lecture de disques 33-1/3 t/mn.
"45". . . .Appuyer sur ce bouton pour la lecture de disques 45 t/mn.

7 Boutons de réglage de la vitesse (SPEED AJUST)
Les utiliser avec le stroboscope pour ajuster avec précision la vitesse de rotation du plateau.

8 Indicateur de surplomb
Il sert de point de repère pour positionner la pointe de lecture.

9 Bouton de rejet (REJECT)
Appuyer sur ce bouton pour arrêter la lecture du disque; le bras acoustique revient de lui-même sur son support.

10 Coquille porte-cellule

11 Bras acoustiqe

12 Levier de blocage

13 Support du bras acoustique

14 Bouton d'amorce (lève-bras)
Relever ce levier pour soulever le bras acoustique. Celui-ci descend en douceur sur le disque quand le levier est baissé. Cette commande peut servir aussi bien pour la mise en marche que pour l'interruption de la lecture du disque.

15 Bouton de compensation de force centripète
L'employer pour régler la force qui empêche le bras acoustique de glisser vers le centre du disque.

16 Bague indicatrice de la force d'appui

17 Contrepoids

Fonctionnement du tourne-disque

Placer en circuit l'amplificateur ou le récepteur. Avant de mettre la platine en service, veiller à régler à sa position MINIMUM la commande du VOLUME.

1 Déposer un disque sur le plateau. (Au besoin, utiliser l'adaptateur pour disque 45 t/mn.)

2 Choisir la vitesse de rotation en actionnant le bouton 33 ou 45.

3 Relever le levier d'amorce à "UP" et le bras acoustique se soulèvera de son support.
Amener le bras acoustique jusqu'au-dessus du premier sillon du disque.

4 Abaisser le levier d'amorce à la position "DOWN" DOWN et le bras acoustique descend en douceur sur le disque pour y commencer la lecture.

5 A la fin du disque, le bras acoustique se soulève et revient automatiquement se poser sur son support.

- Pour interrompre la lecture...
  Relever le levier d'amorce à la position "UP"; le bras acoustique se soulève et reste dans cet état. Abaisser le levier d'amorce à la position DOWN; le bras acoustique descend sur la surface du disque et la lecture reprend son cours.

- Pour arrêter la lecture...
  Appuyer sur le bouton de rejet (REJECT). Ceci soulève le bras et le fait revenir en arrière sur son support. Le plateau s'arrête de tourner dès que le bras est descendu sur son support.

Note:

Ne pas faire obstacle au mouvement du bras pendant qu'il revient automatiquement sur son support.

Guide de dépannage

Avant de prendre contact avec un Centre de réparation, prière de vérifier les points suivants et d'apporter les corrections éventuelles en suivant ces suggestions.

Symptôme	Cause probable	Correction
Le plateau ne tourne pas.	Connexion défectueuse à la prise-douille.	S'assurer que l'appareil est relié à une prise de CA "sous tension".
Absence de son.	Les cordons de sortie ne sont pas reliés. Fixation inadéquate de la coquille-cellule. Connexions défectueuses des fils de la cellule.	Raccorder les cordons sur l'amplificateur. Brancher la cellule sur le bras acoustique et la verrouiller convenablement. Raccorder à nouveau les fils conducteurs.
Des bruits se font entendre et nette distorsion sonore dans les hautes fréquences.	Accumulation de poussière sur la pointe. Disque poussiéreux ou griffé. Pointe de lecture usée. Force d'appui inadéquate. Réglage excessif des aigus.	Souffler la poussière ou nettoyer la pointe avec une brosse. Essayer avec un disque nouveau et propre. Remplacer la pointe de lecture. Ajuster la force d'appui. Ajuster la commande des aigus.
Ronflement perceptible à la lecture d'un disque.	Le tourne-disque et l'amplificateur ne sont pas reliés par le fil de mise à la terre. Connexion défectueuse des cordons de sortie.	Raccorder le tourne-disque et l'amplificateur aux bornes de terre par le fil de mise à la terre. (Dans certains cas, le son sera meilleur si cette connexion n'est pas faite.) Raccorder correctement les cordons de sortie à l'amplificateur.
Ronflement des haut-parleurs quand le volume est élevé.	Emplacement inadéquat du tourne-disque par rapport aux enceintes.	Déposer le tourne-disque sur une surface solide et l'écarter des enceintes.

Entretien

Se souvenir que cette platine tourne-disque est un appareil électro-mécanique qui nécessite un entretien régulier.

1 Nettoyage de la pointe de lecture: Des particules de poussière ont tendance à s'accumuler sur la pointe; si elles n'en sont pas enlevées régulièrement, elles seront cause de parasites à la lecture, mais aussi de dommages tant aux disques qu'à la pointe proprement dite. Enlever la poussière avec les doigts ou un petit outil approprié. Soulever le bras acoustique par sa patte latérale et souffler la poussière ou l'enlever avec une petite brosse douce.

2 Remplacement de la pointe: Pour assurer une reproduction exempte de distorsion, remplacer la pointe après 1000 à 2000 lectures de disques microsillon. Pour enlever la vieille pointe, retirer l'ensemble comme illustré sur la Fig. 12. Installer alors une nouvelle pointe (disponible à un Centre de service Fisher).

3 Graissage des engrenages du bras acoustique et du moteur. . .

Attention: Pour votre sécurité personnelle, débrancher le cordon d'alimentation en courant électrique avant de procéder à un travail de graissage et/ou de nettoyage.

Les roulements des pièces rotatives et mobiles doivent être graissées occasionnellement avec une petite quantité d'huile machine à faible viscosité.

Attention: Ne pas laisser pénétrer d'huile à l'intérieur de la platine et ne pas en appliquer sur la courroie ou la poulie. Au besoin, nettoyer soigneusement ces pièces avec un linge imbibé d'alcool.

Graissage. . .

Enlever le tapis caoutchouté et la rondelle décorative.
Enlever la courroie d'entraînement de sa poulie.
Retirer le plateau en le soulevant à la verticale.

Repose. . . Inverser la procédure précédente.

4 Nettoyage du capot anti-poussière, du coffret et des pièces métalliques visibles:
Les frotter doucement avec un linge doux imbibé d'eau tiède. Ne jamais utiliser de benzol, de benzine ou d'autres détergents chimiques puissants, car ils risquent d'endommager la finition de l'appareil. Ne jamais laisser pénétrer de liquide à l'intérieur.

Remplacement de la cellule

1 Installer soigneusement la cellule en se conformant aux instructions du fabricant. Ne pas serrer les vis de montage au premier stade.

2 Brancher les 4 conducteurs codés par couleur de la coquille aux bornes de la cellule.
Respecter convenablement les couleurs des conducteurs et des bornes de la cellule.

Blanc = Sortie gauche
Bleu = Terre gauche
Rouge = Sortie droite
Vert = Terre droite

3 Installer la coquille sur le bras acoustique et bloquer la bague de verrouillage en la tournant dans le sens des aiguilles. (Fig. 13)

4 Déplacer le bras acoustique au-dessus du témoin de surplomb et ajuster la cellule jusqu'à ce que sa pointe soit placée exactement au-dessus du témoin de surplomb. Fixer la cellule à cet endroit précis en serrant les vis de montage. (Fig. 14)

La cellule doit être maintenue droite à l'intérieur de la coquille.

5 Régler la force d'appui et l'antiskating.
(voir page 8.)

FISHER MT-6310

SPECIFICATIONS

Motor	DC Servo
Drive System	Belt
Wow & Flutter (WRMS)	0.04 %
Rumble (DIN 45539B)	−68 dB
Speed Variation	±0.8 %
Speed Control Range	±3 %
Tracking Force Range	0.6 – 3.5 grams
Tracking Force Adjustment	Calibrated Counterweight
Platter Diameter	314 mm
Platter Weight	1.0 kg
Strobo Light	Yes
Record Speed Selector	33/45 rpm
Auto Function	
Stop	Yes
Reject	Yes
Automatic	
Tone Arm Return at End of Record	Yes
Manual Function	
Start	Yes
Stop	Yes
Tone Arm Data	
Resonance	<10 Hz
Balance Adjustment	Counterweight
Effective Length	222 mm
Shape	S-Form
Bearing Type	
Horizontal	Thrust
Friction Sensitivity	0.2 gram
Vertical	Pivot
Friction Sensitivity	0.25 gram
Max. Tracking Error	±2.0°
Anti-Skate Control	Calibrated Adjustable
Cueing	Viscous Damped
Cartridge Supplied	Stereo Magnetic (MG-44)

GENERAL

Power Requirements	AC: 110/220 V 50/60Hz
Power Consumption	4 Watts
Dimensions (WxDxH)	440 x 380 x 138 mm
Weight (approx.)	4.6 kg

* Specifications are subject to change without notice.

IMPORTANT ... This highly sophisticated turntable was developed by FISHER to give you many years of listening enjoyment.
Please read the following instructions carefully. They were prepared to assist you during the initial set-up and to ensure ultimate performance of the turntable at all times.

THE WARRANTY ON THIS UNIT DOES NOT COVER DAMAGE CAUSED BY MISHANDLING OR MISUSE.

WARNING: To avoid the hazard of fire or electrical shock, do not expose this turntable to rain or other moisture.

UNPACKING THE UNIT

1 Carefully unpack the unit, the 45 rpm adapter which is packed separately in a plastic bag, the counterweight and cartridge shell which are packed in padding and the rubber mat and trim ring plate which are packed separately in plastic bags.

2 Remove the three screws that hold the turntable platter in place during shipment. (Fig. 1)

It is advisable to retain the carton, padding and the turntable platter shipping screws in case reshipment is necessary.

CAUTION:

This unit has been preset to operate on 220 V. However, it can also be made to operate on 110 V by resetting the voltage selector (located at the rear of turntable cabinet).

ASSEMBLING

1 Remove the turntable platter by pulling straight up.

2 Align the non-serrated section of the drive gear until it faces the turntable shaft. (Fig. 2)

3 Check that the belt is mounted on the belt flange of the turntable platter and then slip the turntable platter over the turntable shaft.

4 Rotate the turntable platter until the pulley is visible.
Put the drive belt (which is seated on the turntable drive rim) onto the pulley. (Fig. 3)
Make sure that the belt is not twisted.

5 Place the rubber mat and the trim ring plate onto the turntable platter.

6 Rotate the cartridge shell ring of the tone arm and attach the cartridge shell.

7 Screw the counterweight onto the end of the tone arm to mount. (Fig. 4)

8 Unfasten the string or "twist tab" wire that secures the tone arm during shipment. (Fig. 1)

9 Turn up the stylus cover.

IMPORTANT ...

When putting belt on pulley, the portion of the drive belt running around the belt flange of the turntable platter should be placed uniformly in the middle of the flange (Fig. 5)
Unless the belt is kept level it may run off the flange.

TONE ARM BALANCING and TRACKING FORCE ADJUSTMENT

The tone arm should be rebalanced every time you change the cartridge and shell assembly.

1 With cartridge and shell installed, release the tone arm from its rest position. Hold the tone arm loosely by the tone arm lift (Fig. 6). Rotate counterweight in either direction until the tone arm starts to rise. Continue adjusting the counterweight until the tone arm floats (balanced) and is parallel to the surface of the platter.

2 Hold the tone arm counterweight and set the tracking force indicator dial to the zero position relative to the base line (Fig. 7). The tone arm and cartridge assembly ane now correctly balanced.

3 To adjust the tracking force, simply rotate the counterweight clockwise until the indicator dial shows the correct tracking force recommended by the manufacturer of your cartridge (Fig. 8).

ANTI-SKATING ADJUSTMENT

Set the anti-skate control (Fig. 9) to a position which corresponds to the adjusted tracking force. If the cartridge tracking force is 2 grams, the anti-skate control should also be set to 2.

CONNECTING THE TURNTABLE

1 Connect the two shielded cables coming from the turntable, to the phono input jacks of your amplifier.

2 Connect the ground wire to the system ground terminal of your amplifier.

3 Connect turntable line cord to an AC outlet (most amplifiers have AC outlets controlled by the amplifier power switch).

MOUNTING DUST COVER

Fit the hinges of the dust cover into the notches on the rear of the turntable base and then push down (Fig. 10).

ADJUSTMENT OF TURNTABLE SPEED

1 Place a 33-1/3 rpm LP on the platter. Push the "33" speed selector button. Move the cueing lever to the UP position. When the tone arm rises, move it over to the lead-in groove of the record. Move the cueing lever to the DOWN position, and the stylus will descend onto the record surface.

2 Watch the rows of dots on the platter rim. They can be synchronized by turning the "33" SPEED ADJUST control knob. With perfect synchronization, the dots will appear stationary at the selected speed and power line frequency.
There are four rows of dots for speed adjustment.
From top to bottom, they are 33-1/3 rpm at a line frequency of 50 Hz, 33-1/3 rpm at 60 Hz, 45 rpm at 50 Hz and 45 rpm at 60 Hz.

3 When the dots appear to move in either direction, adjust the speed finely with the SPEED ADJUST control knobs.
Turn the SPEED ADJUST control knobs.

(F) mark . . .the speed will increase
(S) mark . . .the speed will decrease

The platter is rotating at the correct speed when the dots stand still.
The platter speed should be checked regularly.

When the selected speed is "33" and the power line frequency is 50 Hz, watch the top line of dots. Adjust the speed finely if they appear to move to the right or left.

IDENTIFICATION OF PARTS AND THEIR FUNCTIONS

1 45 rpm record adapter
Place this over the turntable spindle when playing 45 rpm records.

2 Turntable platter and rubber mat

3 Trim ring plate

4 Turntable spindle

5 Stroboscope

6 Speed selector buttons

"33". . . . .Push this button when playing a 33-1/3 rpm record.
"45". . . . .Push this button when playing a 45 rpm record.

7 SPEED ADJUST control knobs
Use together with the stroboscope to fine adjust the platter speed.

8 Overhang indicator
This marks point for positioning the stylus.

9 REJECT button
Push this button to stop record play. The tone arm will return to the arm rest automatically.

10 Cartridge shell

11 Tone arm

12 Lock lever

13 Arm rest

14 Cueing lever (arm lifter)
Raise this lever and the tone arm will rise. Push the lever down and the tone arm will descend onto the record softly. This control can be used either for starting or interrupting record play.

15 Anti-skate control knob
Use this to adjust the force which prevents the tone arm from skating toward the center of the record.

16 Tracking force indicator dial

17 Counterweight

TURNTABLE OPERATION

Turn on your amplifier or receiver. Be sure to turn the VOLUME control to its MINIMUM setting BEFORE operating turntable.

1 Place a record on the platter. (If necessary, use the 45 rpm adapter.)

2 Select the platter speed by pushing the 33 or 45 button.

3 Raise the cueing lever to UP and the tone arm will rise from its rest.
Move the tone arm over the lead-in groove of the record.

4 Lower the cueing lever to DOWN and the tone arm will descend softly onto the record and play will begin.

5 At the end of the record the tone arm will automatically rise and return to the arm rest.

- To interrupt play. . .
Raise the cueing lever to the UP position and the tone arm will rise from the record and stay there. Push the cueing lever to DOWN and the tone arm will descend onto the record surface and the play will resume.

- To stop play. . .
Push the REJECT button. This will cause the tone arm to rise and swing back to the rest. The platter will stop rotating as the tone arm descends onto the arm rest.

NOTE:
Do not touch the tone arm while it is returning automatically to the arm rest.

TROUBLE-SHOOTING GUIDE

Before having your turntable unit serviced, be sure to check the following and make the corrections if possible, according to these suggestions.

SYMPTOM	PROBABLE CAUSE	CORRECTION
Turntable does not rotate.	Faulty plug-socket connection.	Make sure unit is plugged in to "live" AC socket.
No sound is produced.	Output cords not connected. Improper cartridge-shell attachment. Faulty lead wire connections in cartridge.	Connect cords to amplifier. Plug cartridge shell into tone arm and fasten it securely. Re-connect lead wires.
Noise is audible and there is marked sound distortion in high tonal range.	Dust accumulation on stylus. Dusty or scratched disc surface. Stylus is worn out. Improper tracking force. Treble sound excessive.	Blow off dust, or use stylus brush. Try a new, clean record. Replace stylus. Adjust tracking force. Adjust tone control.
Humming sound evident when playing a record.	Turntable and amplifier are not connected with ground wire. Faulty connections on output cords.	Connect turntable and amplifier with ground wire at ground terminals. (In some cases the sound may be better when they are not connected by ground wire.) Connect output cords to the amplifier correctly.
Speakers howl when volume is turned up.	Improper location of turntable in relation to speakers.	Place turntable on solid surface at a distance from speakers.

MAINTENANCE

Remember that your turntable is a sensitive electro-mechanical device that need occasional maintenance.

1 Cleaning the stylus: Dust particles often build up around the stylus. If the build-up becomes excessive it will not only result in noisy reproduction but will eventually shorten the lives of both the record and the stylus. Should this occur, do not remove the dust with your fingers or a tool. Lift the tone arm by its handle and blow the dust away or use a stylus brush.

2 Replacing the stylus: To assure distortion-free reproduction, replace the diamond stylus after 1000/2000 LP plays.
To remove the old stylus, pull out the stylus assembly as in Fig. 12. Replace with a new stylus (available from Fisher Service Center).

3 Motor and tone arm drive gear lubrication. . .

CAUTION: FOR YOUR PERSONAL SAFETY, BE SURE TO DISCONNECT THE A.C. LINE BEFORE YOU PROCEED WITH ANY LUBRICATION AND/OR CLEANING.

Bearings of rotating and moving parts should be lubricated occasionally with a small amount of low viscosity machine oil.

CAUTION: DO NOT GET ANY OIL ON THE INSIDE OF THE TURNTABLE, THE DRIVE BELT OR PULLEY. CLEAN THESE PARTS IMMEDIATELY IF NEEDED WITH A CLOTH SATURATED IN ALCOHOL.

TO LUBRICATE. . .
Remove rubber mat and trim ring plate.
Lift drive belt off pulley.
Remove turntable platter by pulling straight up.

TO RE-ASSEMBLE. . .Reverse above procedure.

4 Cleaning the dust cover, cabinet and visible metal parts:
Wipe gently with a soft cloth moistened with lukewarm water. Never use benzol, benzine or other strong chemical cleaners since they will damage the finish of your unit. Do not allow moisture to penetrate inside the unit.

REPLACING THE CARTRIDGE

1 Carefully mount the cartridge according to the maker's instructions. Do not tighten the mounting screws.

2 Connect the 4 colored leads in the cartridge shell to the cartridge terminals.
Connect properly by matching the colors of the leads and cartridge terminals.

White	=	Left output
Blue	=	Left ground
Red	=	Right output
Green	=	Right ground

3 Plug the cartridge shell into the tone arm and tighten the cartridge shell ring by turning it clockwise. (Fig. 13)

4 Move the tone arm over the overhang indicator and adjust cartridge until the stylus point is located exactly above the overhang indicator. Fix cartridge in this location by TIGHTENING the mounting screws. (Fig. 14)
Be sure to keep the cartridge straight in the cartridge shell.

5 Adjust tracking force and anti-skating.
(See page 13.)